



מדריך לתקשורת רשת ואינטרנט

מחשבים שולחניים עסקיים

מק"ט: 312968-BB1

פברואר 2003

מדריך זה מספק הגדרות והוראות שימוש בתכונות של כרטיס ממשק הרשת (NIC) שהותקן מראש בדגמים נבחרים. הוא מספק גם מידע לגבי ספקי שירותי אינטרנט ופתרון בעיות של גישה לאינטרנט.

© 2002 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard

© 2002 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.

HP, Hewlett Packard והלוגו של Hewlett-Packard הם סימנים מסחריים של חברת Hewlett Packard בארה"ב ובמדינות אחרות.

קומפאק והלוגו של קומפאק הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Hewlett Packard Development, L.P. בארה"ב ומדינות אחרות.

מיקרוסופט וחלונות הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

ייתכן כי שמות מוצרים אחרים המוזכרים במסמך זה יהיו שמות מסחריים של בעליהם.

חברת HP לא תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה או לנזקים נסיבתיים או מקריים הקשורים ליישום, לשימוש או לניצול חומרים אלה. המידע בפרסום זה מובא "כמות שהוא", ללא אחריות כלשהי, וניתן לשינויים ללא הודעה מראש. כתבי האחריות המוגבלת החלים על מוצרי HP מפורטים במפורש במסמכים הנלווים למוצרים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור בכתב מחברת Hewlett-Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור, ואף לגרום למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך לתקשורת רשת ואינטרנט

מחשבים שולחניים עסקיים

מהדורה ראשונה (פברואר 2003)

מק"ט: 312968-BB1

תוכן עניינים

	תקשורת רשת	1
1-2	מבנה רשת אתרנט	
1-3	התראות המבוססות על כרטיס רשת	
1-3	תמיכה ביקיצה ברשת (WOL)	
1-4	הבנת המשמעות של נורות מצב הרשת	
1-5	השבתת יכולות משא ומתן אוטומטי 802.3u	
1-7	התקנת דרייברים לרשת	
	תקשורת אינטרנט	2
2-1	בחירת ספק שירותי אינטרנט	
2-2	יועץ תכנים	
2-2	הגבלת תוכני אינטרנט	
2-4	פתרון בעיות גישה לאינטרנט	

תקשורת רשת

הנושאים הבאים מוסברים בפרק זה:

- מבנה רשת אתרנט
- התראות המבוססות על כרטיס ממשק הרשת
- תמיכה ביקיצה ברשת (WOL)
- הבנת המשמעות של נורות מצב הרשת
- השבתת יכולות החישה האוטומטית
- התקנת דרייברים לרשת

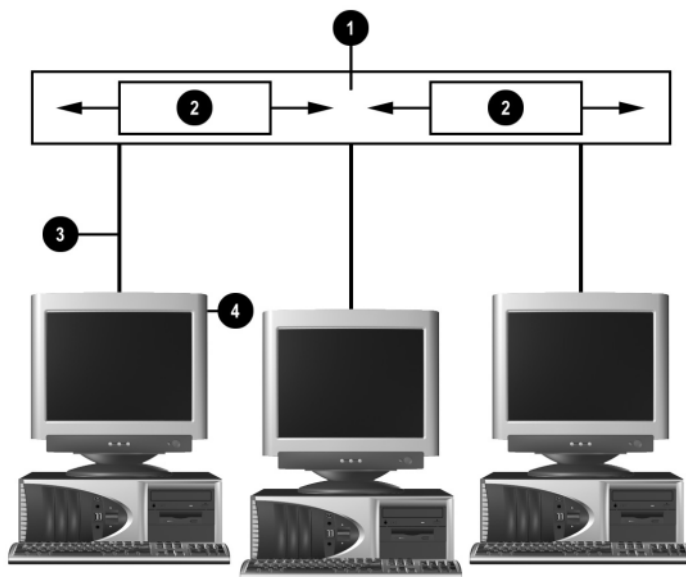
פרק זה מספק מידע על רשתות אתרנט ועל מחברי חומרה ודרייברים להתקנים המאפשרים גישה לרשת אתרנט. גישה למחשב ברשת מגדילה באופן מיידי את רמת התפוקות האפשרית שלך. ברגע שמתבצע חיבור לרשת, תוכל לשתף משאבים, כגון מדפסת, להעביר מידע ממחשב למחשב ולהפעיל תוכנות שיתופיות.

המחשב מגיע כשהוא מוכן לחיבור לרשת. פירושו של דבר שיש בו כרטיס רשת משולב ודרייברים לרשת המותקנים בדיסק הקשיח. המחשב מוכן לצורך חיבור לרשת.

מבנה רשת אתרנט

רשתות אתרנט כוללות צירופים אחדים של הרכיבים הבאים:

- | | |
|-------------|---|
| כבלי אתרנט | 1 |
| מנות מידע | 2 |
| כבלי שלוחה | 3 |
| תחנות עבודה | 4 |



מבנה רשת אתרנט

עיין במדריך חומרה לזיהוי מחבר הרשת ולהוראות חיבור לרשת.

התראות המבוססות על כרטיס רשת

בכרטיסי ממשק רשת מסוימים קיימות תכונות של התראה המאפשרות למנהל המערכת לשלוט מרחוק במחשב דרך הרשת. המחשב יכול לשלוח התראות של חומרה ושל מערכת ההפעלה אל הרשת לפני טעינת מערכת ההפעלה, תוך טעינת המערכת, כאשר המחשב במצבי מתח נמוך וכאשר המחשב מכובה. על פי דגם כרטיס ממשק הרשת, התראות אלו עשויות לכלול:

- נפילת BIOS המערכת
- הפעלת נפילת המערכת
- חסר מעבד
- חריגה מטמפרטורת הפעולה
- חדירה לשלדה
- כלב שמירה (Watchdog)
- ניטור קצב לב

יכולות ההתראה של כרטיסי רשת עומדות במפרט 1.0 של Alert Standard Format (ASF). אירועי RMCP אינם נתמכים כתוצאה מהעדר אבטחה במפרט ASF 1.0.

התראות המבוססות על כרטיס רשת מופעלות ומוגדרות באמצעות התקנת סוכני ASF 1.0 לכרטיס המחשב שברשותך. אלה זמינים באתר <http://www.hp.com>. ניתן להפעיל ולהגדיר התראות ASF גם באמצעות DMI או CIM.



תמיכה ביקיצה ברשת (WOL)

ניתן להפעיל ולהשבית יקיצה ברשת (WOL) בחלונות 2000 ובחלונות XP. כדי להפעיל או להשבית את היקיצה ברשת:

חלונות 2000

1. בחר התחל > הגדרות > לוח הבקרה.
2. לחץ לחיצה כפולה על חיבורי חיוג לרשת.

3. לחץ לחיצה כפולה על חיבור לרשת מקומית.
4. לחץ על מאפיינים.
5. לחץ על הגדרות תצורה.
6. לחץ על הכרטיסייה ניהול צריכת חשמל, וסמן או בטל את הסימון שליד תיבת הסימון אפשר להתקן זה להוציא את המחשב ממצב המתנה.

חלונות XP

1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
2. לחץ לחיצה כפולה על חיבורי רשת.
3. לחץ לחיצה כפולה על חיבור לרשת מקומית.
4. לחץ על מאפיינים.
5. לחץ על הגדרות תצורה.
6. לחץ על הכרטיסייה ניהול צריכת חשמל, וסמן או בטל את הסימון שליד תיבת הסימון אפשר להתקן זה להוציא את המחשב ממצב המתנה.

למידע נוסף על יקיצה ברשת, ראה מדריך לניהול שולחן העבודה או מדריך ניהול מרחוק למנהלי רשת. המדריך השני נכלל בכלי העזר להגדרות הניהול מרחוק, והוא זמין בתקליטור התמיכה או באתר <http://www.compaq.com>



למידע על סינון יקיצות לא-מכוונות ברשת, ראה בתיעוד הנוסף הנלווה לכלי העזר לאבחון/הגדרות תצורה של כרטיסי הרשת.



הבנת המשמעות של נורות מצב הרשת

הבחירה של בקרי ממשק רשת האטרנט כוללת נורות של מצב הרשת:

- נורת הקישור - נדלקת כשמחברים את המערכת פיזית לרשת פעילה.
- נורת הפעילות - נדלקת כשהמחשב מבחין בפעילות ברשת. כשהמערכת מחוברת לרשת בעלת רמת פעילות גבוהה, נורת הפעילות תידלק כמעט ברציפות.

- נורת מהירות פעולה - נדלקת במהלך פעולה במהירות 1000 Mbps או 100 Mbps. צבע הנורה מזהה את מהירות הפעולה.
- כרטיסי רשת מסוימים מצוידים בשתי נורות מצב בלבד, כשקישור (נורה דולקת) ופעילות (נורה מהבהבת) מוצגים באמצעות נורה אחת, ופעולה של 1000 Mbps או 100 Mbps מוצגת באמצעות הנורה השנייה. בכרטיס ממשק הרשת המשולב יש שתי נורות מצב על מחבר הכרטיס:
- נורת קישור/פעילות - נדלקת באור ירוק כשהמחשב מחובר פיזית לרשת, ומהבהבת כציון לפעילות ברשת.
- נורת מהירות פעולה - נדלקת בצבע ירוק בשעת פעולה במהירות 1000 Mbps, בצבע צהוב בשעת פעולה במהירות 100 Mbps, ואינה נדלקת בשעת פעולה במהירות 10 Mbps.

השבתת יכולות משא ומתן אוטומטי 802.3u

כרטיסי ממשק רשת בעלי יכולות משא ומתן, מאתרים אוטומטית את המהירות המרבית של פעולת המערכת ואת יכולות התקשורת הדו-צדדית של הרשת המחוברת, והם משנים את התצורה של עצמם כדי לספק את הצירוף המשותף הגבוה ביותר. המחשב פותח במשא ומתן אוטומטי כאשר הוא מאתר קישור בעל תוקף לרשת או כאשר מוטען דרייבר של כרטיס הרשת.

בנוסף לאיתור מהירות פעולת הרשת, יגלה המחשב אם תקשורת דו-כיוונית מלאה נתמכת. מערכות דו-כיווניות יכולות לשדר ולקבל מידע רשת בו-זמנית. מערכות חצי-כיווניות (half-duplex) אינן יכולות לשדר ולקלוט בו-זמנית.

לפי הצורך, ניתן להשבית את יכולות המשא ומתן האוטומטי, וניתן לאלץ את המערכת לפעול במצב פעולה אחד בלבד.

חלונות 2000

1. בחר **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה**.
2. לחץ לחיצה כפולה על **חיבורי רשת**.
3. לחץ לחיצה כפולה על **חיבור לרשת מקומית**.
4. לחץ על **מאפיינים**.
5. לחץ על **הגדרות תצורה**.
6. לחץ על הכרטיסייה **מתקדם**.

7. בחר מהירות קישור/מצב דופלקס מרשימת המאפיינים.
8. שנה את ערכי המהירות והדופלקס לערכים המתאימים, בהתאם ליכולות הרשת.
9. לחץ **אישור**. תתבקש להפעיל מחדש את המחשב כדי להחיל את השינויים.

חלונות XP

1. בחר **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה**.
 2. לחץ לחיצה כפולה על **חיבורי רשת**.
 3. לחץ לחיצה כפולה על **חיבור לרשת מקומית**.
 4. לחץ על **מאפיינים**.
 5. לחץ על **הגדרות תצורה**.
 6. לחץ על הכרטיסייה **מתקדם**.
 7. בחר מהירות קישור ודופלקס מרשימת המאפיינים.
 8. שנה את ערכי המהירות והדופלקס לערכים המתאימים, בהתאם ליכולות הרשת.
 9. לחץ **אישור**. תתבקש להפעיל מחדש את המחשב כדי להחיל את השינויים.
- ראה את התיעוד שסופק עם בקר הרשת לקבלת מידע נוסף.

לפעולה ב-100Base-TX וב-1000Base-TX, יש צורך בכבל UTP מקבוצה 5 עם מחבר רשת RJ-45.



התקנת דרייברים לרשת

הדרייברים להתקנים בתוכנת הרשת מאפשרים למחשב לתקשר עם הרשת. מאחר שקומפאק אינה יודעת באיזו מערכת הפעלה ייעשה שימוש ברשת, המחשב מגיע כשהוא מוכן לעבודה עם כמה סביבות עבודה שונות. הדרייברים של בקר הרשת מאפשרים לדרייברים להיטען בצורה נכונה לתוך מערכת ההפעלה הנמצאת בשימוש, והם יאפשרו את התקשורת עם הרשת.

דרייברים להתקנים מסופקים לסביבת חלונות 2000, חלונות XP Professional וחלונות XP Home, בהתאם לדגם המחשב. אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, ניתן להתקין את הדרייברים ממדיה שסופקה עם מערכת הפעלת הרשת או ניתן להשיגם מ-HP. אם יהיה צורך להתקין מחדש את מערכת ההפעלה, השתמש בתקליטור שחזור פלוס! של קומפאק.



הנחיות מלאות להתקנת דרייברים להתקני רשת זמינות כקובצי טקסט ASCII בספרייה C:\COMPAQ\NIC. היעזר בהנחיות בתת-הספרייה המתאימה לסביבת הרשת שלך. התקן את הדרייברים המתאימים בהתאם למערכת ההפעלה שאתה משתמש בה.

חלונות 2000

עקוב אחר ההוראות בקובצי טקסט ASCII שבספרייה C:\CPQNET. היעזר בהנחיות בתת-הספרייה המתאימה לסביבת הרשת שלך.

חלונות XP

1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
2. לחץ לחיצה כפולה על חיבורי רשת.
3. לחץ לחיצה כפולה על הסמל אשף להתחברות חדשה ועקוב אחר ההוראות המתבלות על המסך.

תקשורת אינטרנט

הנושאים הבאים מוסברים בפרק זה:

- בחירת ספק שירותי אינטרנט
- יועץ תכנים
- פתרון בעיות גישה לאינטרנט

בחירת ספק שירותי אינטרנט

ספק שירותי אינטרנט (ISP) מעניק לך גישה בחיוב ישיר (דרך טלפון או כבל רשת) ואת התוכנות שאתה זקוק להן לצורך ההתחברות לאינטרנט. רוב ספקי שירותי האינטרנט מציעים שירותי דואר אלקטרוני, גישה לקבוצות דיון, מרחב ליצירת עמודי אינטרנט ותמיכה טכנית. יש ספקי שירותים המציעים שירותים מסחריים, כגון שרתי תחום, לחברות ולאנשים פרטיים המבקשים לנהל עסקים דרך האינטרנט. תוכל לבחור בין ספקי שירותי אינטרנט מסוגים שונים.

ספק שירותים מקוון, כגון MSN או AOL (America Online) מציעים תכונות מיוחדות, תכנים ותמיכה טכנית בנוסף לגישה לאינטרנט. ספק שירותים מקוון יכול לספק עמוד בית ממודר או מותאם אישית, המקל עליך למצוא אתרים פופולריים ושימושיים במיוחד ברשת.

כדי למצוא את הספק המתאים לך:

- חפש בדפי זהב.
- קבל המלצה מחבר או מעמית לעבודה.
- אם כבר יש לך גישה לאינטרנט, תוכל להשתמש במנוע חיפוש, כגון Google, שיסייע לך לאתר ספק שירותי אינטרנט או ספק שירותים מקוון.

- ספקי שירותי אינטרנט מציעים בדרך-כלל מבחר תוכניות שירות העונות על דרישותיהם של לקוחות שונים. הקפד לעיין ולהשוות תוכניות, שירותים ומחירים כדי למצוא את הספק המתאים לך ולצרכים שלך.

יועץ תכנים

רשת האינטרנט מספקת גישה למגוון רחב של מידע, אך יש מידע שאינו מתאים לכל צופה.

באמצעות יועץ תכנים תוכל:

- לשלוט בגישה לאינטרנט
- להגדיר סיסמה
- להגדיר רשימה של אתרי אינטרנט, שאנשים המשתמשים במחשב לא יוכלו לצפות בהם
- להתאים את סוגי התכנים, שאנשים המשתמשים במחשב יוכלו לראות ברשותך או ללא רשותך

הגבלת תוכני אינטרנט

חלונות 2000

אם טרם הפעלת יועץ תכנים:

1. בשולחן העבודה של חלונות, לחץ **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה**.
2. לחץ לחיצה כפולה על **אפשרויות אינטרנט**.
3. לחץ על הכרטיסייה **תוכן**.
4. באזור יועץ התכנים, לחץ על **הפעל**.
5. לחץ על קטגוריה ברשימה, וגרור את המחווך כדי לקבוע את המגבלות שברצונך להחיל. חזור על צעד זה לכל קטגוריה שברצונך להטיל עליה מגבלות.
6. לחץ **אישור**, והקלד את הסיסמה שלך בתיבת הסיסמה. תיבת דו-שיח תודיע לך שיועץ התכנים הופעל. לחץ **אישור**.

אם כבר הפעלת בעבר יועץ תכנים :

1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט.
3. לחץ על הכרטיסייה תוכן.
4. לשינוי ההגדרות :
- א. לחץ על הלחצן הגדרות. הקלד את הסיסמה שלך ולחץ אישור.
- ב. לחץ על קטגוריה ברשימה, וגרור את המחווך כדי לקבוע את המגבלות שברצונך להחיל. חזור על צעד זה לכל קטגוריה שברצונך להטיל עליה מגבלות.
5. להשבתת יועץ התכנים :
- א. לחץ על הלחצן השבת. הקלד את הסיסמה שלך ולחץ אישור.
- ב. תיבת דו-שיח תודיע לך שיועץ התכנים הושבת. לחץ אישור.

חלונות XP

אם טרם הפעלת יועץ תכנים :

1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט.
 3. לחץ על הכרטיסייה תוכן.
 4. באזור יועץ התכנים, לחץ על הפעל. אם כבר הגדרת סיסמה להגדרות אינטרנט, תתבקש להכניס כעת את הסיסמה.
 5. לחץ על קטגוריה ברשימה, וגרור את המחווך כדי לקבוע את המגבלות שברצונך להחיל. חזור על צעד זה לכל קטגוריה שברצונך להטיל עליה מגבלות.
 6. לחץ אישור, והקלד את הסיסמה שלך בתיבת הסיסמה. תיבת דו-שיח תודיע לך שיועץ התכנים הופעל. לחץ אישור.
- אם כבר הפעלת בעבר יועץ תכנים :
1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט.

3. לחץ על הכרטיסייה **תוכן**.

4. לשינוי ההגדרות:

א. לחץ על הלחצן **הגדרות**. הקלד את הסיסמה שלך ולחץ **אישור**.

ב. לחץ על קטגוריה ברשימה, וגרור את המחווך כדי לקבוע את המגבלות שברצונך להחיל. חזור על צעד זה לכל קטגוריה שברצונך להטיל עליה מגבלות.

5. להשבתת יועץ התכנים:

א. לחץ על הלחצן **השבת**. הקלד את הסיסמה שלך ולחץ **אישור**.

ב. תיבת דו-שיח תודיע לך שיועץ התכנים הושבת. לחץ **אישור**.

פתרון בעיות גישה לאינטרנט

אם אתה נתקל בבעיות בגישה לאינטרנט, התייעץ עם ספק שירותי האינטרנט שלך או עיין ברשימת הסיבות הנפוצות והפתרונות המוצגים בטבלה הבאה.

פתרון בעיות גישה לאינטרנט

בעיה	סיבה	פתרון
לא ניתן להתחבר לאינטרנט.	חשבון ספק שירותי האינטרנט אינו מוגדר כהלכה.	ודא שהגדרות האינטרנט נכונות, או התקשר לספק שירותי האינטרנט שלך לקבלת עזרה.
	המודם לא הוגדר כהלכה.	חבר שנית את המודם. ודא שהחיבורים נכונים באמצעות תיעוד ההתקנה המהירה שבידיך.
	הדפדפן לא הוגדר כהלכה.	ודא שהדפדפן מותקן ומוגדר באופן המתאים לעבודה עם ספק שירותי האינטרנט שלך.
	המודם (כבלים או DSL) אינו מחובר כראוי.	חבר את המודם. עליך לראות שנורת "ההפעלה" LED בחזית המודם דולקת.
	שירותי הכבלים או שירותי DSL אינו זמין או נקטע מפאת תנאי מזג אוויר קשים.	נסה להתחבר לאינטרנט במועד מאוחר יותר או התקשר לספק שירותי האינטרנט (אם יש חיבור לשירותי הכבלים/שירותי DSL, הנורה שבחזית המודם תידלק).

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
לא ניתן להתחבר לאינטרנט. (המשך)	כבל CAT5 10/100 מנותק.	חבר את כבל CAT5 10/100 מהמודם למחשב באמצעות מחבר RJ-45. (אם יש חיבור, הנורה PC שבחזית מודם הכבל/DSL תידלק).
	כתובת IP אינה מוגדרת כהלכה.	התקשר לספק שירותי האינטרנט לקבלת כתובת IP נכונה.
	יש cookies פגומים. (cookie הוא פיסת מידע ששרת אינטרנט יכול לאחסן זמנית באמצעות הדפדפן. הדבר שימושי כדי שהדפדפן יזכור חלק מהמידע ששרת האינטרנט יכול לאחזר בשלב מאוחר יותר).	חלונות 2000 1. בחר התחל > הגדרות > לוח הבקרה. 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט. 3. בכרטיסייה כללי, לחץ על הלחצן מחק cookies. חלונות XP 1. בחר התחל > הגדרות > לוח הבקרה. 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט. 3. בכרטיסייה כללי, לחץ על הלחצן מחק cookies.
לא ניתן לפתוח אוטומטית תוכניות דרך האינטרנט.	עליך להתחבר לספק שירותי האינטרנט שלך כדי שחלק מהתוכניות יופעלו.	התחבר לספק שירותי האינטרנט שלך והפעל את התוכנית הרצויה.

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
נדרש זמן רב מדי כדי להוריד אתרי אינטרנט.	המודם לא הוגדר כהלכה.	ודא שנבחרה מהירות המודם הנכונה ויציאת COM המתאימה. חלונות 2000
		1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה .
		2. לחץ לחיצה כפולה על מערכת .
		3. לחץ על הכרטיסייה חומרה .
		4. באזור מנהל ההתקנים, לחץ על הלחצן מנהל ההתקנים .
		5. לחץ לחיצה כפולה על יציאות (COM ו-LPT) .
		6. לחץ לחיצה ימנית על יציאת COM של המודם ולחץ על מאפיינים .
		7. מתחת ל מצב התקן , ודא שהמודם פועל כהלכה.
		8. מתחת ל שימוש בהתקן , ודא שהמודם מופעל.
		9. אם הבעיות לא נפתרו, לחץ על הלחצן פתרון בעיות ועקוב אחר ההוראות שעל המסך.

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
נדרש זמן רב מדי כדי להוריד אתרי אינטרנט. (המשך)	המודם לא הוגדר כהלכה. (המשך)	ודא שנבחרה מהירות המודם הנכונה ויציאת COM המתאימה. (המשך) חלונות XP
		1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה .
		2. לחץ לחיצה כפולה על מערכת .
		3. לחץ על הכרטיסייה חומרה .
		4. באזור מנהל ההתקנים, לחץ על הלחצן מנהל ההתקנים .
		5. לחץ לחיצה כפולה על יציאות (COM ו-LPT) .
		6. לחץ לחיצה ימנית על יציאת COM של המודם ולחץ על מאפיינים .
		7. מתחת ל מצב התקן , ודא שהמודם פועל כהלכה.
		8. מתחת ל שימוש בהתקן , ודא שהמודם מופעל.
		9. אם הבעיות לא נפתרו, לחץ על הלחצן פתרון בעיות ועקוב אחר ההוראות שעל המסך.